APPENDICE MANUALE OFFICINA MOTORE

MALAGUTI MADISON 200 - EURO 2

- SISTEMA ARIA SECONDARIA -

INFORMAZIONI

- Il MADISON 200 EURO 2 è dotato di marmitta catalitica. Per favorire la catalizzazione, viene immessa una quantità di aria supplementare.
- Il "**Sistema Aria Secondaria**" fornisce ossigeno ai gas incombusti, prima del catalizzatore, migliorando la reazione del catalizzatore stesso.
- L'aria viene immessa nel condotto di scarico sulla testa, opportunamente derivata da 2 filtri in spugna.
- Il sistema è provvisto di una valvola di controllo che ne esclude il funzionamento in decelerazione, per evitare rumorosità eccessiva.
- La **manutenzione** del sistema consiste nel pulire i due filtri (**ogni 2 anni** o più frequentemente, in caso di percorrenze ricorrenti su strade polverose), procedendo come di seguito descritto.

ANHANG WERKSTATTHANDBUCH MOTOR

MALAGUTI MADISON 200 - EURO 2

- SEKUNDÄRLUFTSYSTEM -

INFORMATIONEN

- *Der Roller MADISON 200 EURO 2 ist mit Katalysator ausgerüstet. Eine zusätzliche Luftzufuhr sorgt dafür das Katalytverfahren zu unterstützen.*
- *Das vor dem Kat installierte "**Sekundärluftsystem**" dient dazu, den Abgasen Sauerstoff beizumischen, um die Leistung des Katalysators zu optimieren.*
- *Die durch 2 Schwammfilter entsprechend gefilterte Luft wird in den am Kopf befindlichen Auslasskanal eingeleitet.*
- *Das System ist mit einem Prüfventil ausgestattet, das den Betrieb bei der Abdrosselung ausschließt, um übermäßig starken Lärm zu vermeiden.*
- *Die **Wartung** des Systems besteht darin, beide Filter (**alle 2 Jahre** oder öfters, falls man häufig auf staubigen Straßen fährt) zu reinigen, indem man folgende Anweisungen befolgt.*

ENGINE SERVICE MANUAL - APPENDIX

MALAGUTI MADISON 200 - EURO 2

- SECONDARY AIR SYSTEM -

INFORMATION

- MADISON 200 EURO 2 is equipped with a catalytic exhaust pipe; an additional quantity of air is let in, in order to help the catalytic process.
- The "**Secondary Air System**" provides oxigen to the unburnt gases, just before the igniter catalyst, improving the catalyst performances.
- Air is let into the exhaust gallery on the head, after passing through 2 sponge filters.
- The system is equipped with a control valve that stops its operation when decelerating, in order to limit noise.
- System **maintenance**: simply clean both filters (**every 2 years** or more often, in case the scooter is used on extremely dusty roads), as described in the following section.

ANNEXE AU MANUEL ATELIER MOTEUR

MALAGUTI MADISON 200 - EURO 2

- SYSTEME AIR SECONDAIRE -

INFORMATIONS

- Le MADISON 200 EURO 2 est équipé d'un pot catalytique. Pour favoriser la catalyse, une quantité d'air supplémentaire est ajoutée.
- Le "**Système Air Secondaire**" fournit de l'oxygène aux gaz non brûlés, avant le catalyseur, ce qui permet d'améliorer la réaction de ce dernier.
- L'air est introduit dans la conduite d'échappement sur la tête, opportunément dérivé par 2 filtres en éponge.
- Le système est équipé d'une vanne de contrôle qui exclut son fonctionnement lors de la décélération, afin d'éviter un bruit excessif.
- L'**entretien** du système consiste à nettoyer les deux filtres (**tous les 2 ans** ou plus souvent, en cas de parcours fréquents sur des routes poussiéreuses), en procédant comme suit :

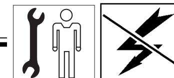
APENDICE MANUAL DE TALLER MOTOR

MALAGUTI MADISON 200 - EURO 2

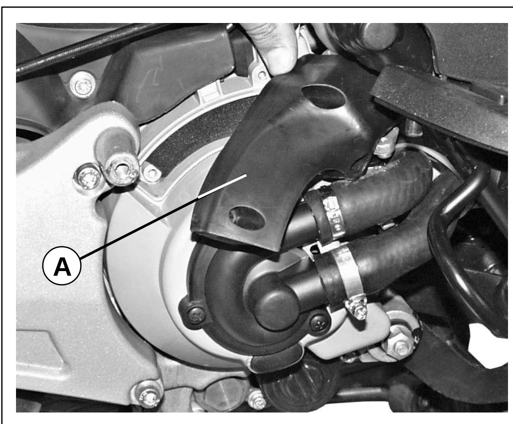
- SISTEMA DE AIRE COMPLEMENTARIO -

INFORMACIONES

- *El MADISON 200 EURO 2 está equipado con catalizador. Para favorecer el proceso de catalización es necesario añadir una cierta cantidad de aire adicional.*
- *El "**Sistema de Aire Complementario**" suministra oxigeno, antes del catalizador, a los gases sin quemar, mejorando así la reacción del catalizador mismo.*
- *El aire, oportunamente filtrado por dos filtros de esponja, se introduce en el conducto de escape situado sobre el cabezal.*
- *El sistema está provisto de una válvula de control que impide el funcionamiento durante la deceleración, para evitar ruido excesivo.*
- *El **mantenimiento** del sistema consiste en limpiar ambos filtros (**cada 2 años** o más frecuentemente, en el caso de pasar a menudo por vías polvorosas), procediendo como indicado a continuación.*



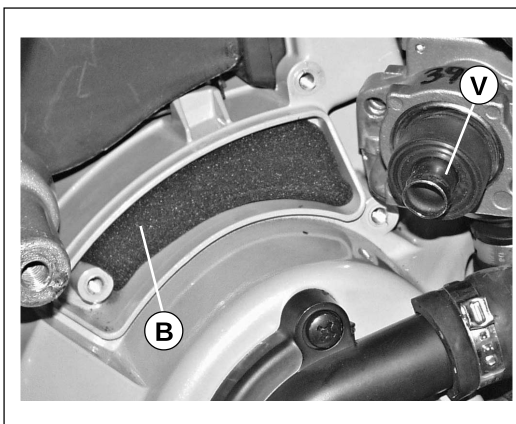
- Svitare le tre viti di fissaggio e rimuovere il carter (A - F. 1), dopo averlo svincolato dalla valvola aria secondaria (V - F. 2).



F. 1

- *Die drei Befestigungsschrauben lockern und das Gehäuse (A - F. 1) entfernen. Dieses erst vom Sekundärluftventil (V - F. 2) lösen.*

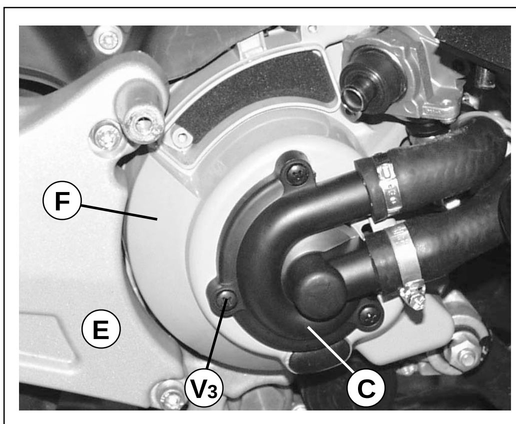
- Estrarre il filtro "esterno" (B - F. 2).



F. 2

- *Den "Aussenfilter" (B - F. 2) entfernen.*

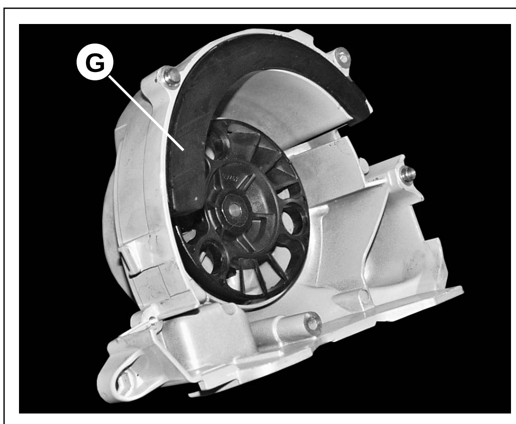
- Posizionare una bacinella sotto al motore, in corrispondenza del coperchio della pompa acqua (C).
- Svitare le viti (V3) e rimuovere il coperchio (C), senza scollegare i tubi in gomma (F. 3).
- Rimuovere il braccio porta-ruota posteriore (E) attenendosi a quanto riportato nel **Manuale Officina MADISON 200 (Ciclistica)**.
- Rimuovere il carter volano (F), attenendosi a quanto riportato nel **Manuale Officina MOTORE PIAGGIO 200 cc.**



F. 3

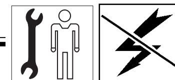
- *Einen Behälter unter das im Motor eingebaute Wasserpumpengehäuse (C) stellen.*
- *Die Schrauben (V3) lockern und das Gehäuse (C) entfernen, ohne die Gummischläuche (F. 3) abzutrennen.*
- *Die Langarmschwinge (E) am Hinterreifen entfernen und sich dabei an die Anweisungen im **Werkstatthandbuch MADISON 200 (Zweiradtechnik)** halten.*
- *Das Schwungradgehäuse (F) entfernen und sich dabei an die Anweisungen im **Werkstatthandbuch MOTOR PIAGGIO 200 cc.** halten.*

- Rimuovere la protezione (G) dal carter volano (F. 4).



F. 4

- *Die Abdeckung (G) vom Schwungradgehäuse (F. 4) entfernen.*



- Lose the three fastening screws and remove the cover (A - F. 1), after releasing it from the secondary air valve (V - F. 2).

- *dévisser les trois vis de fixation et enlever le carter (A - F. 1), après l'avoir dégagé de la vanne d'air secondaire (V - F. 2).*

- Aflojar los tres tornillos de fijación y quitar el cárter (A - F. 1), tras desmontarlo de la válvula de aire complementario (V - F. 2).

- Remove the 'external' filter (B - F. 2).

- *Extraire le filtre "extérieur" (B - F. 2).*

- Extraer el filtro "externo" (B - F. 2).

- Place a container under the engine, under the water pump cover (C).
- Unscrew the screws (V3) and remove the cover (C), without disconnecting the rubber hoses (F. 3).
- Remove the rear wheel-holder arm (E) as described in the **MADISON 200 Service Manual (Cycle parts).**
- Remove the flywheel carter (F), as described in the **PIAGGIO 200 cc. ENGINE Service Manual.**

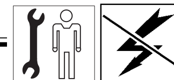
- *Positionner une cuvette sous le moteur, en face du couvercle de la pompe à eau (C).*
- *Dévisser les vis (V3) et enlever le couvercle (C), sans détacher les tubes en caoutchouc (F. 3).*
- *Enlever le bras de support de la roue arrière (E) conformément aux explications du **Manuel Atelier MADISON 200 (Cycles).***
- *Enlever le carter du volant (F), conformément aux explications du **Manuel Atelier MOTEUR PIAGGIO 200 cc.***

- Colocar un recipiente debajo del motor, justo debajo del cárter de la bomba de agua (C).
- Aflojar los tornillos (V3) y quitar el cárter (C), sin desacoplar los tubos de goma (F. 3).
- Quitar el brazo porta-rueda trasera (E) ateniéndose a lo indicado en el **Manual de Taller MADISON 200 (Ciclistica)**.
- Quitar el cárter de volante (F), ateniéndose a lo indicado en el **Manual de Taller MOTOR PIAGGIO 200 cc.**

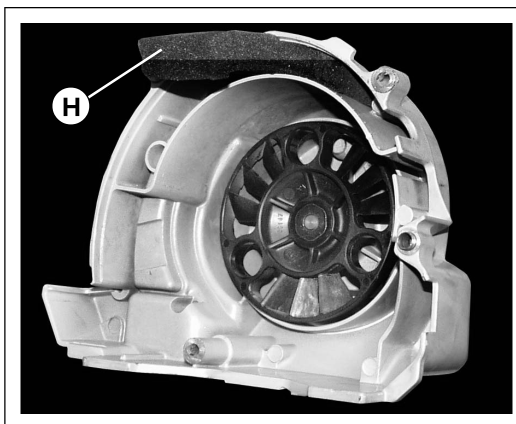
- Remove the protection (G) from the flywheel carter (F. 4).

- *Enlever la protection (G) du carter du volant (F. 4).*

- Quitar la protección (G) del cárter volante (F. 4).



- Estrarre il filtro “interno” (H).
- Pulire entrambi i filtri (B - F. 2 e H - F. 5), lavandoli con acqua e sapone liquido (neutro) ed asciugandoli con un panno pulito e moderati getti di aria compressa.

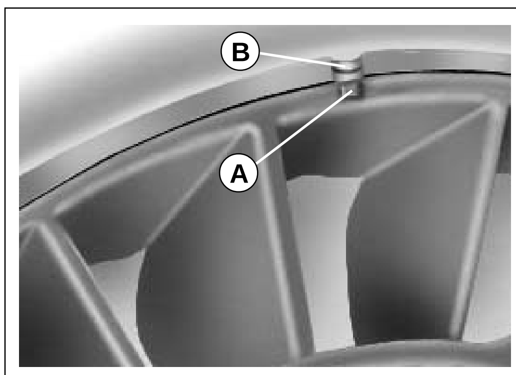


F. 5

- *Den “Innenfilter” (H) entfernen.*
- *Beide Filter (B - F. 2 und H - F. 5) säubern, indem man diese mit Wasser und (neutrale) Flüssigseife reinigt und mit einem sauberen Tuch (bei Bedarf mit schwachem Druckluftstrahl) abtrocknet.*

Nel rimontaggio del carter volano, effettuare la “messa in fase”, procedendo come segue:

- Allineare il punto di riferimento (A) della girante pompa acqua al punto di fasatura (B) sul carter volano (F. 6).



F. 6

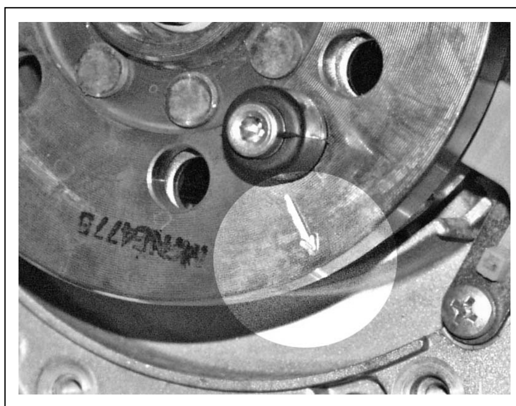
Beim Wiedereinbau des Schwungradgehäuses die “Phaseneinstellung” wie folgt vornehmen:

- *Den Bezugspunkt (A) am Wasserpumpenflügelrad dem Bezugspunkt (B) am Schwungradgehäuse (F. 6) gegenüber ausrichten.*

- Predisporre il volano nella posizione di P.M.S., allineando i riferimenti come in figura (F. 7).
- Verificare il corretto montaggio dei due grani di riferimento ed installare il carter volano al motore mediante le quattro viti.

Prestare attenzione al corretto inserimento del connettore volano alle relative appendici.

- Rimontare il coperchio pompa acqua al carter volano mediante le tre viti.



F. 7

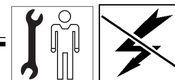
- *Das Schwungrad in die obere Totpunktslage (O.T.) bringen und dabei die Markierungen, wie in Abbildung (F. 7) geschildert, ausrichten.*
- *Prüfen ob, beide Bezugsdübel richtig positioniert sind und das Schwungradgehäuse im Motor mit Hilfe der vier Schrauben einbauen.*

Darauf achten, den Schwungradverbinder in die entsprechenden Stellen richtig einzufügen.

- *Das Wasserpumpengehäuse an das Schwungradgehäuse mit den drei Schrauben anschließen.*

NOTA - *La manutenzione del* ***“Sistema Aria Secondaria”*** *va effettuata con frequenza biennale. È consigliabile, comunque, fare coincidere questo intervento (nel limite del possibile) con la sostituzione del pneumatico posteriore o la revisione del freno posteriore.*

HINWEIS - *Das* ***“Sekundärluftsystem”*** *soll alle zwei Jahre gewartet werden. Es empfiehlt sich, diesen Eingriff (falls möglich) beim Austausch des Hinterreifens oder bei der Überholung der Hinterbremse auszuführen.*



- Extract the ‘internal’ filter (H).
- Clean both filters (B - F. 2 e H - F. 5), washing them with water and (neutral) liquid soap and drying them witha clean cloth and moderate compressed air jets.

- *Extraire le filtre “intérieur” (H).*
- *Nettoyer les deux filtres (B - F. 2 et H - F. 5), en les lavant à l’eau et au savon liquide (neutre) et les sécher avec un chiffon propre et de légers jets d’air comprimé.*

- Extraer el filtro “interno” (H).
- Limpiar ambos filtros (B - F. 2 y H - F. 5), lavándolos con agua y jabón líquido (neutro) y secarlos con un paño limpio y chorros ligeros de aire comprimido.



When reassembling the flywheel carter, time as follows:



Au moment de remonter le carter du volant, effectuer le “calage”, en procédant comme suit :



Al volver a montar el cárter de volante, efectuar la “puesta en fase”, procediendo como indicado a continuación:

- Align the reference point (A) on the water pump impeller with the timing point (B) on the flywheel cover (F. 6).

- *Aligner le point de repère (A) de la roue de la pompe à eau en face du point de calage (B) sur le carter du volant (F. 6).*

- Alinear el punto de referencia (A) del rotor de la bomba de agua con el punto de fasaje (B) en el cárter de volante (F. 6).

- Set the flywheel to the top dead center (TDC), aligning the reference points as shown in the picture (F. 7).
- Check that the dowels are properly assembled and fit the flywheel cover to the engine, by means the four screws.

Make sure that the flywheel connector is properly fitted.

- *Disposer le volant dans la position de P.M.S., en alignant les repères comme le montre la figure (F. 7).*
- *Vérifier le montage correct des deux goujons de repère et installer le carter du volant au bloc moteur à l’aide des quatre vis.*

Veiller à l’introduction correcte du connecteur du volant en consultant les annexes correspondantes.

- Colocar el volante en la posición de P.M.S., alineando las marcas como indica la figura (F. 7).
- Verificar el correcto montaje de las dos espigas de referencia y unir el cárter de volante al motor mediante los cuatro tornillos.

Poner atención con insertar correctamente el conector de volante en los correspondientes puntos.

- Reassemble the water pump cover to the flywheel cover by means of the three screws.

- *Remonter le couvercle de la pompe à eau sur le carter du volant à l’aide des trois vis.*

- Unir nuevamente el cárter de la bomba de agua con el cárter de volante mediante los tres tornillos.

NOTE - *The maintenance of the* ***“Secondary Air System”*** *has to be perfomed every two years. (As far as this will be possibile) We suggest that maintenance and the rear tyre replacement or the rear brake revision are carried out simultaneously.*

NOTE - *L’entretien du* ***“Système Air Secondaire”*** *doit être effectué deux fois par an. Nous conseillons cependant de faire coïncider cette intervention (dans la limite du possible) avec la substitution du pneu arrière ou la révision du frein arrière.*

NOTA - *El mantenimiento del* ***“Sistema de Aire Complementario”*** *se efectúa cada dos años. Se aconseja efectuar esta intervención (dentro de lo posible) al momento de sustituir el neumático trasero o efectuar la revisión del freno trasero.*